

Code MATLAB ( m file):

```
clear all
clc
disp('Thong so do dac tu thi nghiem khong tai:');
disp('-----');
U0 = 399.67/sqrt(3) %V
P0 = 46 %W
I0 = 0.255 %A
cosphi0 = 0.264
disp('-----');
disp('Thong so thi nghiem ngan mach:');
disp('-----');
Ia=0.503;
Ib=0.529;
Ic=0.509;
Pa=24;
Pb=25;
Pc=23;
Ua=56.7;
Ub=58.3;
Uc=56.6;
In = (Ia+Ib+Ic)/3 %A
Un = (Ua+Ub+Uc)/3 %V
Pn = Pa+Pb+Pc %W
disp('-----');
disp('Thong so ton hao:');
disp('-----');
Pth = 7.5 %W
disp('-----');
disp('Tinh toan thong so:');
disp('-----');
Rc = 3*U0^2/(P0-Pth);
Xm = U0/sqrt(I0^2-(U0/Rc)^2) % tong X1+Xm
Rn = (Pn/(3*In^2))
R1 = Rn/2
R2p = Rn/2
Zn = Un/In
Xn = sqrt(Zn^2-(Rn)^2)
X1 = Xn/2
X2p= X1
f=50;
L1 = X1/(2*pi*f)
L2p=L1
Lm = Xm/(2*pi*f)
disp('Tinh toan xong!');
disp('-----');
```

Kết quả thu được trên màn hình Command Window:

Thông số đo đặc tu thí nghiệm không tải:

-----

$U_0 =$

230.7496

$P_0 =$

46

$I_0 =$

0.2550

$\cos\phi_0 =$

0.2640

-----

Thông số thí nghiệm ngắn mạch:

-----

$I_n =$

0.5137

$U_n =$

57.2000

$P_n =$

72

-----

Thông số tổn hao:

-----

$P_{th} =$

7.5000

-----

cuu duong than cong. com

cuu duong than cong. com

Tinh toan thong so:

-----

Xm =

927.2222

Rn =

90.9596

R1 =

45.4798

R2p =

45.4798

Zn =

111.3563

Xn =

64.2384

X1 =

32.1192

X2p =

32.1192

L1 =

0.1022

L2p =

0.1022

Lm =

2.9514

Tinh toan xong!

-----

>>